

Создание среды разработки

На этапах формирования требований и разработки систем и ПО целесообразно использовать модельно-ориентированный подход к проектированию комплекса бортового оборудования (КБО). Модельно-ориентированный подход к разработке ПО позволяет решить проблемы, связанные с постоянно увеличивающимся количеством технологических платформ, а также может ускорить разработку и интеграцию систем. Для его эффективной реализации и поддержки необходимы соответствующие математические модели и программные инструменты. Общая структура подхода представлена на рис. 3.1.

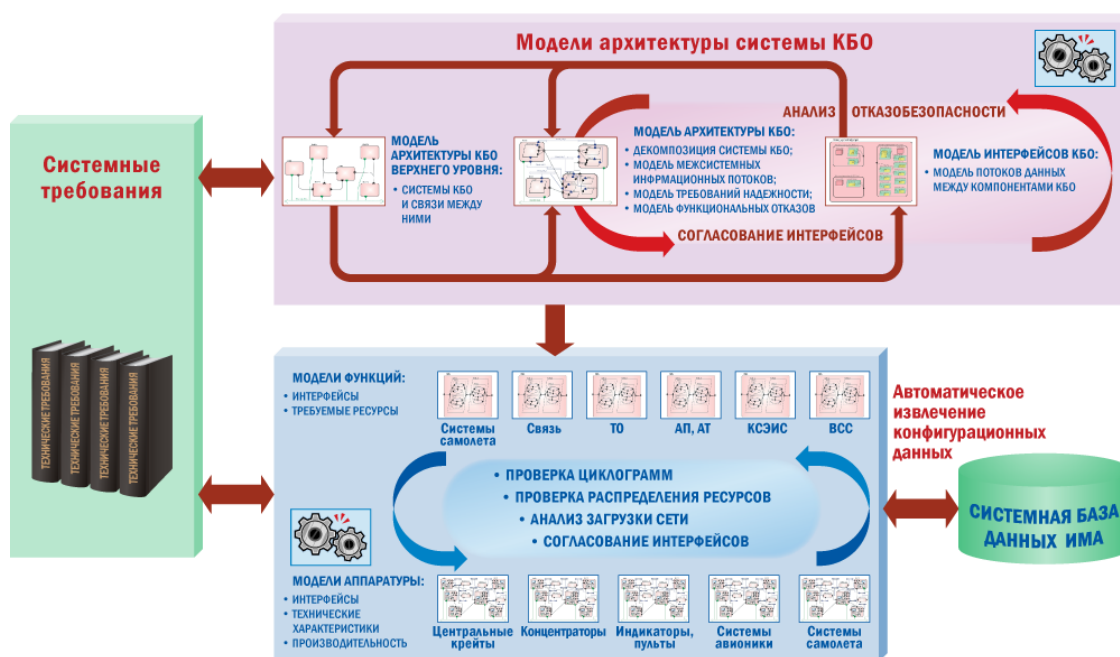


Рис. 3.1. Структура модельно-ориентированного подхода.

Использование модельно-ориентированного проектирования позволяет осуществить анализ требований, разработку, автоматизированную генерацию HDL-кода, а также обеспечить соответствие процесса разработки бортового оборудования требованиям КТ-254, а процесса разработки ПО — требованиям КТ-178С. Примеры реализации модельно-ориентированного подхода и используемое программно-аппаратное обеспечение приведены на рис. 3.2 — 3.3.

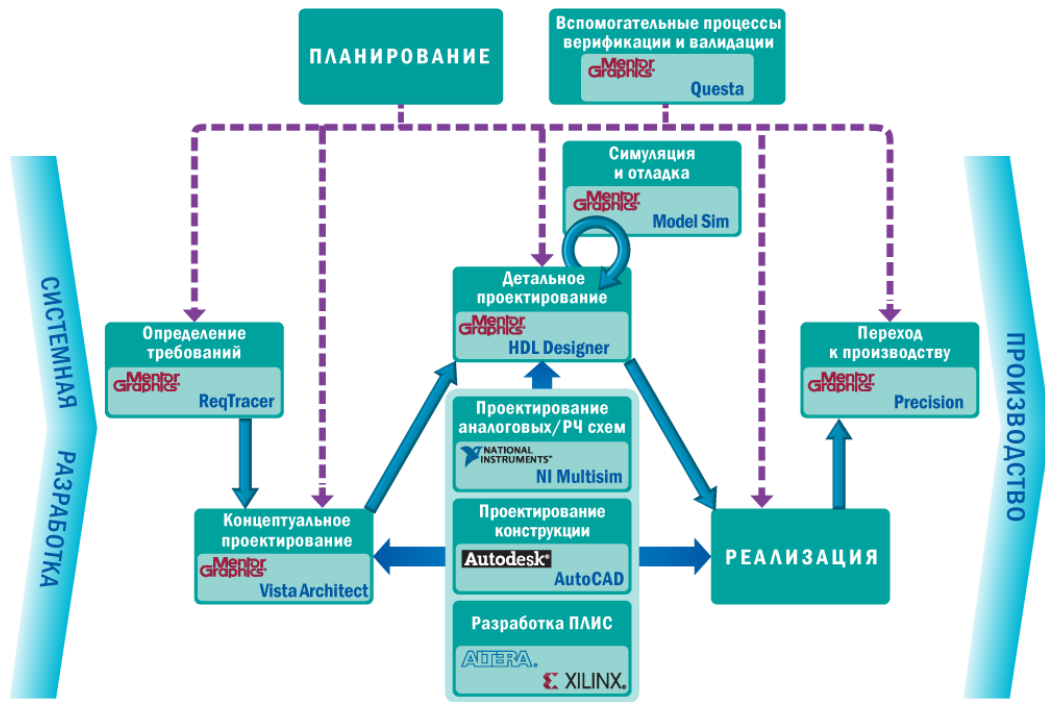


Рис. 3.2. Пример использования программно-инструментальных средств при разработке аппаратуры.



Рис. 3.3. Пример использования программно-инструментальных средств при модельном проектировании программного обеспечения.